

Diseño y Desarrollo de un Demostrador Educativo sobre Energías Renovables para la Concientización Ambiental

Autora: Patricia Er López Marrero
 Tutor 1: Pedro Manuel Hernández Castellano
 Tutora 2: Annabella Narganes Pineda
 Trabajo de Fin de Grado, junio 2024

Introducción

La falta de **recursos educativos accesibles** sobre **energías renovables** limita la promoción de **prácticas sostenibles**. Por ello, este TFG se centra en diseñar un **demostrador educativo** práctico y efectivo sobre la **energía eólica**, dirigido principalmente a estudiantes de secundaria y niveles superiores. El objetivo es **fomentar la comprensión** y **apreciación** de las energías renovables y su importancia para un **futuro sostenible**.

Objetivos

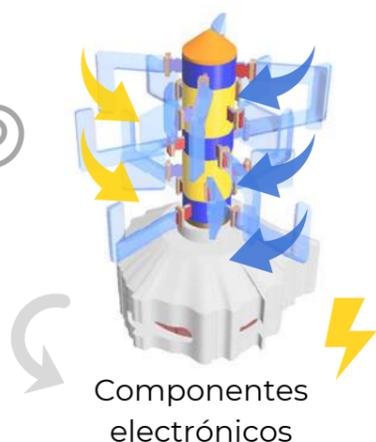
- **Multiplicar** y **dinamizar** el aprendizaje.
- **Fomentar concientización** sobre sostenibilidad y energías renovables.
- Conectividad y **recopilación de datos**
- **Materiales accesibles**.
- Diferentes **niveles de dificultad**.
- **Versátil** y **replicable**.



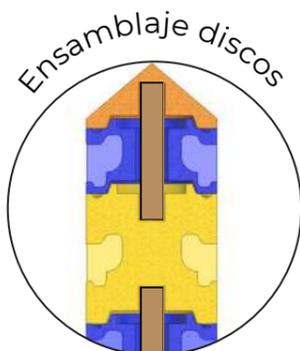
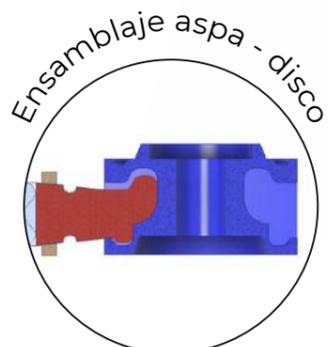
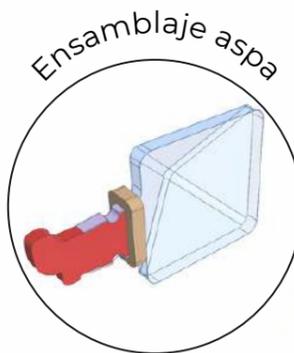
Más info.

Diseño

- Se inspira en el **Juguete del Viento** de César Manrique.
- Se caracteriza por su diseño **modular** y su **fácil ensamblaje**.
- Es una herramienta **intuitiva** y **personalizable**.
- **Involucra al alumno** en el proceso de **diseño** y **fabricación**.



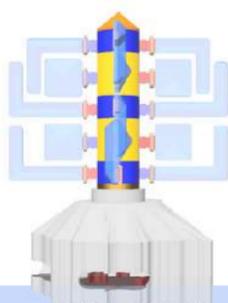
73 piezas



Conclusiones

Este diseño está concebido para el desarrollo de un **kit 3 en 1** en el marco del proyecto **EDUDEMOS**. Se ha planteado el diseño de los otros dos demostradores, para **asegurar la compatibilidad** de las piezas con el **demostrador eólico**.

Demostrador eólico



Recolector del rocío



Demostrador solar

